

光伏价格数据跟踪 (11.24-11.30)

光伏价格跌幅继续收窄，非硅材料面临价格压力

韩玲 首席分析师
电话: 021-68828545
eMail: gfhlgf.com.cn
执业编号: S0260511030002

本周价格观点

PVinsights: 光伏产品现货价格跌幅收窄，高纯硅首次跌破 30 美元。光伏产品存货调整已将近三个月，除多晶硅和光伏组件的价格跌幅略微高于其他产品外，本周光伏产品的现货价格没有再出现明显的下跌。高纯硅的价格在本周还是首次跌破了 30 美元的关口。但总体而言，经过前期剧烈的价格调整之后，价格下跌的趋势在近期已经放慢，不过光伏全产业链产品的现货价格依然疲软。2012 年产能扩张有限，同时需求也不会明显的提升，组件供应商应将焦点转移到有发展潜力的新兴市场。

PVnews: 国内光伏原材料价格基本稳定，进口多晶硅价格继续下滑，光伏产品利润率已降至极限。本周多晶硅价格看涨，报价由原来的每公斤 180 元上涨至 200 元，最高涨至每公斤 240 元。受此影响，本周硅棒、硅锭价格个别公司报价有所上调，但是实际成交萎靡。进口多晶方面价格继续下滑，最低报价跌至每公斤 21 美金，最高报价跌至每公斤 33 美金，继续冲击国内市场。此外，国内的硅片、电池片和组件等报价已形成趋稳态势，光伏产业产品利润率已降至极限。

本周大事热评

电价上调方案终定，上网电价上调 2.5 分。伴随近年来电煤价格的持续上升，电厂发电成本不断增加，导致了发电厂大规模的亏损。在当前光伏电站安装成本大幅下降的大背景下，发改委上调电价将进一步增加光伏发电的竞争力，光伏发电离平价上网的目标已越来越近。

广发光伏观点

本周综合各价格数据来源可以发现欧美市场多晶硅以及国内市场的进口多跌幅大于光伏产业链其余环节，并且较上周跌幅增加。除此之外，光伏产业链其他环节跌幅继续收窄，国内多晶硅价格也继续小幅回升。我们认为经过年初至今近50%左右的价格下调后，光伏价格开始阶段性筑底，下一阶段产业链价格继续下降的空间在于非硅材料，硅材料方面继续下跌的空间非常有限。我们于本周参加了PV-China举办的上海光伏会展，光伏发电系统集成以及光伏逆变器的最新前沿技术和应用解决方案成为本次会议的最热门议题。大中型光伏电站对逆变器的低电压穿越要求，微型逆变器的开发，高效率拓扑结构和高效能元器件的开发与应用是其中一些备受关注的产业发展动向。目前光伏产业的价值体现在后端和系统端，我们继续维持对行业的持有评级，技术突破、进口代替、下游电站市场、企业重组整合将成为2012年投资选股的主要逻辑。

风险提示

终端需求持续低于预期，企业盈利持续下滑。

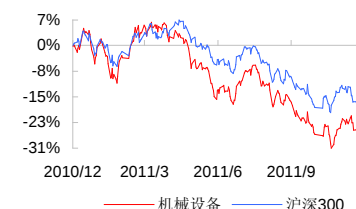
行业评级

持有

前次评级

持有

行业走势



市场表现	1 个月	3 个月	12 个月
行业指数	-0.76	-11.75	-27.52
沪深 300	-3.71	-8.56	-18.23

行业重大新闻及点评

标题	主要内容	广发点评
亚太地区2011年启动4.8GW项目	据 Solarbuzz 最新的亚太主要光伏市场季报显示, 年末中国和印度公共事业规模光伏项目急剧增加使亚太地区 2011 年总安装量达到了 4.8GW, 最后一个季度的安装量为 2GW, 环比上涨 39%, 同比上涨 130%。推动这一增长的是中国, 第四季度占了该地区需求的一半, 其到年底接入量将达 2GW。Solarbuzz 预测这种增长在 2012 年还将继续。除中国、日本印度外, 泰国和马来西亚预计在 2012 年将增加 700MW 的需求。	尽管今年以来欧洲的需求有所下降, 但是美国、中国和日本等新兴市场的表现远远超出预期, 在一定程度上弥补了欧洲市场需求下降带来的影响。随着整体成本的下降, 光伏电站投资的回报率逐渐增加, 包括中国在内的亚太地区国家相继扩大了发展目标, 预计明年亚太地区的需求增长将有望带动全球光伏行业走出低谷。
REC拟削减挪威工厂产量	挪威光伏企业REC宣布, 由于全球经济动荡使需求量锐减、价格下挫, 公司计划将其位于Heroeya的650MW多晶硅硅片制造工厂中止60%的产能。该公司在本周二发布的一份声明中表示, 欧洲危机与资本市场的动荡将对光伏市场的需求量产生持续性的负面影响。除非光伏市场能得以改善, 否则公司将进一步削减产量。	本周国外巨头继续降价向中国出口多晶硅产品, 进口平均价格的周跌幅为 7.2%。REC上周的平均报价为26美元/公斤, 在我们统计的六家国际巨头中处于最低价行列。REC此次终止部分产能的行动表明持续过低的多晶硅产品价格已对公司带来重大不利影响, 如果未来一段时间市场没有明显好转, 不排除其他国外巨头也开始停产的可能。
电价上调方案终定 上网电价上调2.5分	国家发改委11月30日宣布, 12月1日起将提高电价, 全国发电企业平均上网电价上调2.5分, 燃煤平均提高2.6分, 各省略有不同, 安装脱销装置的电厂进行每度电0.8分钱补偿, 全国销售电价2千瓦时提高3分钱。同时还将实施阶梯电价, 即按居民每月用电量分成三档, 第一档是基本用电, 按照覆盖80%居民的用电量来确定, 价格保持不变。第二档是正常用电, 按照覆盖95%的居民家庭用电来确定, 价格上涨5分钱。第三档是高质量用电, 要提高3毛钱。	电价上调方案终于在各方的千呼万唤中出台。伴随近年来电煤价格的持续上升, 电厂发电成本不断增加, 导致了发电厂大规模的亏损。在当前光伏电站安装成本大幅下降的大背景下, 发改委上调电价将进一步增加光伏发电的竞争力, 光伏发电离平价上网的目标已越来越近。
国内光伏巨头开始抢滩北美等新兴市场	随着近期德国上网电价补贴的进一步下调, 欧盟各国的补贴下降趋势已非常明显, 相比之下, 积极发展新能源产业的美国、加拿大等新兴市场越发成为国内光伏企业的必争之地。面对庞大市场以及贸易争端的风险, 中国光伏企业开始瞄准另外一个策略, 在海外当地建设工厂, 扩大销售。自 2010 年下半年开始, 光伏厂商布局北美等新兴市场的动作已接连不断。	欧洲市场需求的下降已成定局, 北美、亚洲等新兴市场将决定行业未来的走势。而中国企业在海外当地建设工厂, 聘用的当地的职工, 将可以有效规避贸易争端。另外, 我们也注意到不少国内企业也开始在海外投资兴建光伏电站。因此这轮光伏行业的萧条期对国内有实力的企业来说, 也是加快进入国外市场的难得的机会。

光伏价格数据跟踪

表1: PVinsights价格数据 (单位: 美元)

项目	最高价	最低价	平均价	均价变动	本周均价变动%	上周均价变动%
光伏多晶硅	39.00	29.00	32.200	↓-0.9	↓-2.72%	↓-1.49%
156mm 方多晶硅片	1.35	1.05	1.140	↓-0.015	↓-1.30%	↓-2.12%
156mm 方单晶硅片	1.80	1.40	1.560	↓-0.01	↓-0.64%	↓-1.88%
125mm 方多晶硅片	0.75	0.60	0.645	↓-0.005	↓-0.77%	↓0%
125mm 方单晶硅片	1.00	0.75	0.865	↓0	↓0%	↓-0.57%
光伏电池/瓦	0.65	0.45	0.506	↓-0.004	↓-0.78%	↓-3.77%
156mm 方多晶电池	2.65	1.75	2.040	↓-0.01	↓-0.49%	↓-4.65%
156mm 方单晶电池	3.20	2.00	2.360	↓-0.02	↓-0.84%	↓-5.56%
125mm 方多晶电池	1.60	1.00	1.200	↓0	↓0%	↓-4.0%
125mm 方单晶电池	1.90	1.15	1.390	↓-0.01	↓-0.71%	↓-6.04%
晶体硅组件/瓦	1.45	0.75	0.980	↓-0.02	↓-2.00%	↓-3.38%
薄膜组件/瓦	1.15	0.65	0.780	↓-0.01	↓-1.27%	↓-1.25%
光伏逆变器 2000W+	0.900	0.390	0.532	↓-0.002	↓-0.37%	↓-0.93%
光伏系统	3.904	2.165	3.046	↓0	↓0%	↓-0.91%
光伏板 120W+	3.480	1.040	1.745	↓-0.014	↓-0.80%	↓-0.79%

数据来源: Pvinsights

表2: PVnews价格数据

项目	最高价	最低价	平均价	均价变动	本周均价变动%	上周均价变动%
进口多晶硅 (美元/千克)	31	25	27.4	↓-2.13	↓-7.20%	↓-1.26%
原生多晶硅 (元/公斤)	240	190	213	0.63	0.29%	4.02%
单晶硅棒 (元/公斤)	350	300	324	↓0	↓0%	0.75%
6.5 寸单晶硅片 (元/片)	8	7.0	7.3	0.03	0.43%	↓-0.17%
8 寸单晶硅片 (元/片)	12.8	12.0	12.5	↓-0.11	↓-0.90%	↓0%
多晶硅片 (元/片)	10	9	9.50	↓-0.27	↓-2.76%	↓0%
125 单晶电池片 (元/瓦)	3.8	3.5	3.6	↓-0.02	↓-0.64%	0.86%
156 单晶电池片 (元/瓦)	4.4	4.0	4.2	↓-0.02	↓-0.36%	↓0%
156 多晶电池片 (元/瓦)	4.0	3.6	3.7	↓-0.03	↓-0.81%	↓-0.20%
190W 单晶组件 (元/瓦)	6.8	6.2	6.4	↓0	↓0%	0.24%
250W 单晶组件 (元/瓦)	7.1	6.8	7.0	↓0	↓0%	↓0%
240W 多晶组件 (元/瓦)	6.5	5.9	6.1	↓0	↓0%	↓0%

数据来源: PVnews

表3: EnergyTrend现货价格数据 (单位: 美元)

项目	最高价	最低价	平均价	本周均价变动%	上周均价变动%
多晶硅(PerKG)	32.00	22.00	25.560	↓-8.33 %	↓-8.33 %
156mm 方多晶硅片	1.30	1.00	1.161	↓-1.86 %	↓-1.00 %

156mm 方单晶硅片	1.65	1.40	1.609	▼-2.48 %	▼-2.19 %
光伏电池/瓦	0.65	0.47	0.518	▼-0.19 %	▼-0.95 %
156mm 方多晶电池	2.12	1.89	2.093	▼-0.19 %	▼-0.94 %
156mm 方单晶电池	2.42	2.24	2.345	▼-0.17 %	▼-0.97 %
晶体硅组件/瓦	1.35	0.75	0.913	▼-1.19 %	▼-1.18 %
薄膜组件/瓦	1.20	0.85	0.852	— 0 %	▼-0.47 %
聚光太阳能/瓦	2.55	2.09	2.303	— 0 %	— 0 %
光伏逆变器/瓦	0.35	0.17	0.235	— 0 %	— 0 %

数据来源: EnergyTrend

光伏价格走势跟踪

图 1: 2011 年 1 月至今多晶硅均价走势

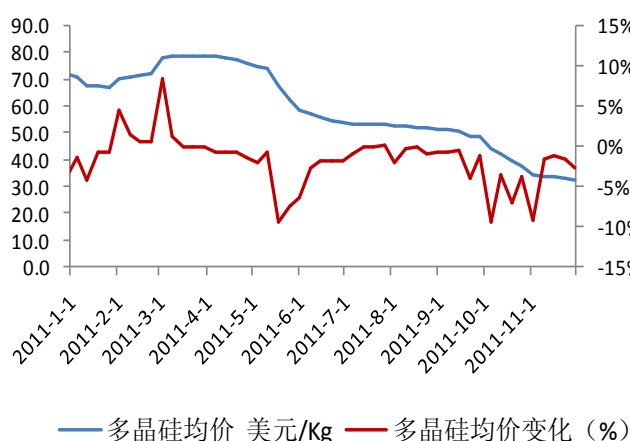
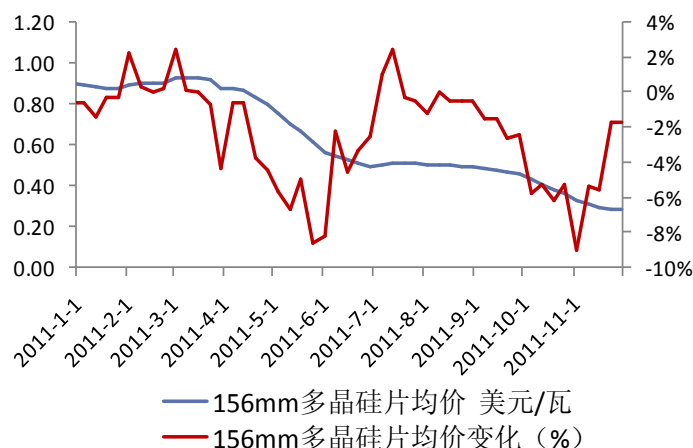


图 2: 2011 年 1 月至今多晶硅片均价走势



数据来源: Pvinfosights, 广发证券发展研究中心

图 3: 2011 年 1 月至今太阳能电池均价走势

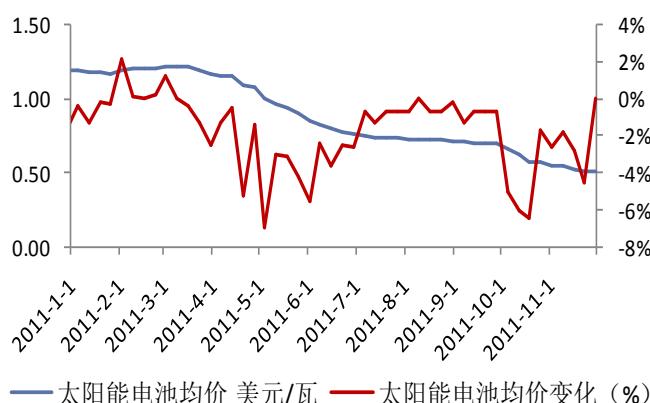
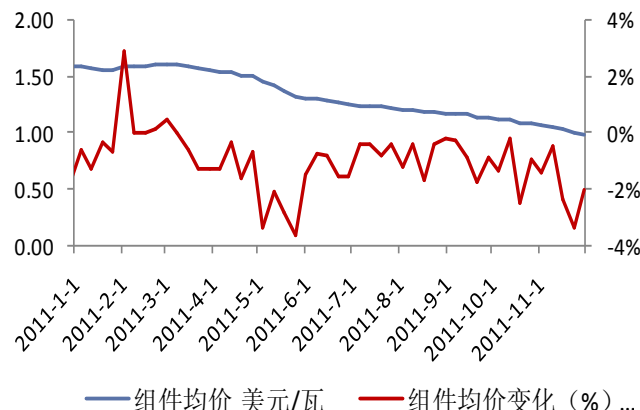
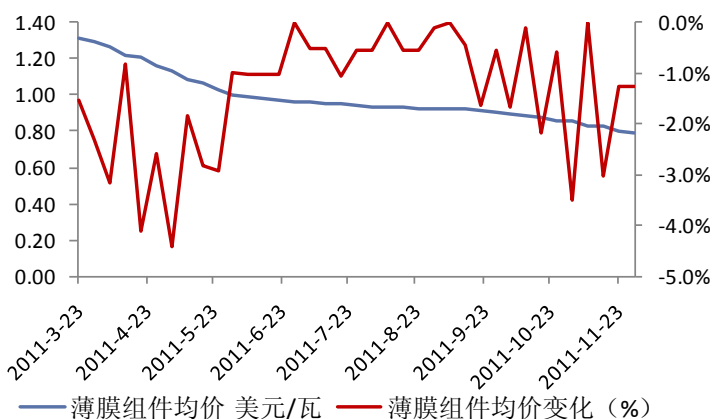


图 4: 2011 年 1 月至今光伏组件均价走势



数据来源: Pvinfosights, 广发证券发展研究中心

图 5: 2011 年至今薄膜组件均价走势



数据来源: Pvinfosights, 广发证券发展研究中心

图 6: 2011 年 1 月至今多晶硅均价走势

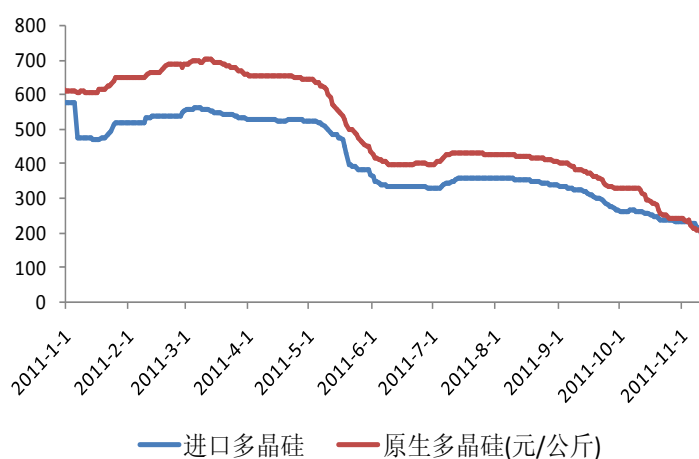
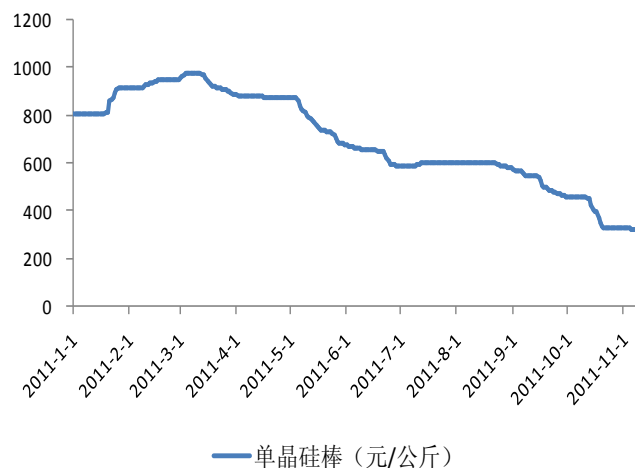


图 7: 2011 年 1 月至今单晶硅棒均价走势



数据来源: Pvnews, 广发证券发展研究中心

图 8: 2011 年 1 月至今硅片均价走势

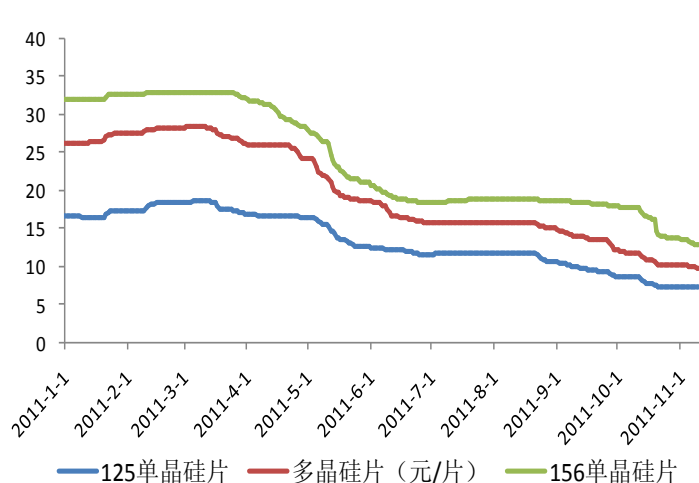
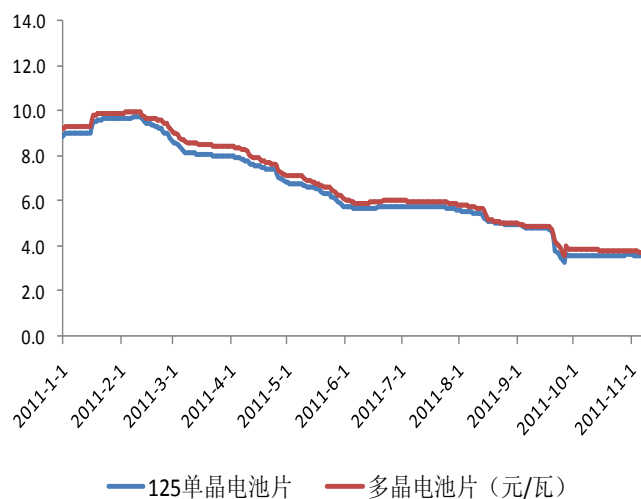


图 9: 2011 年 1 月至今电池片均价走势



数据来源: Pvnews, 广发证券发展研究中心

图 10: 2011 年 1 月至今组件均价走势

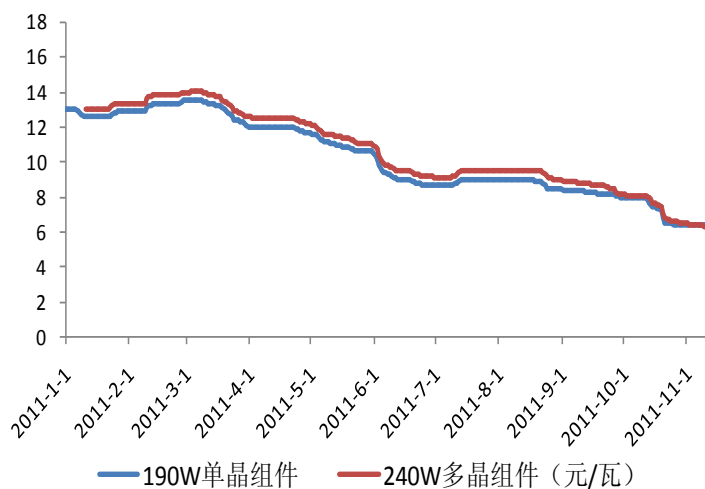
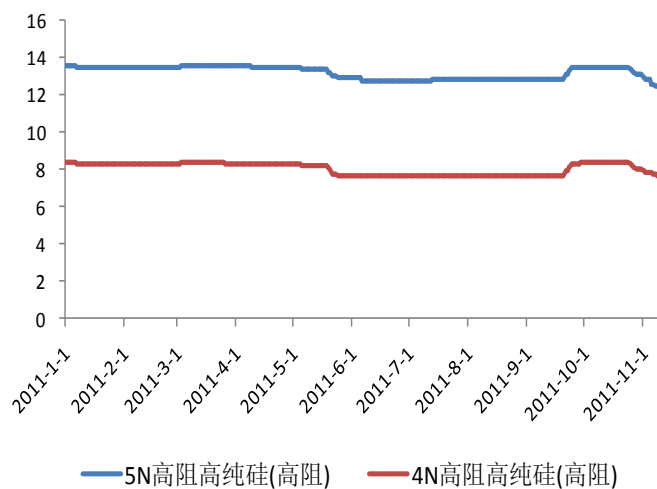


图 11: 2011 年 1 月至今高阻高纯硅均价走势



数据来源: Pvnews, 广发证券发展研究中心

广发电力设备与新能源研究小组

韩玲, 分析师, 加拿大皇后大学工商管理硕士, 东南大学电力系统自动化学士, 7 年证券从业经验, 6 年电力行业从业经验, 获 2010 年新财富电力设备及新能源行业最佳分析师第五名, 2009 年及 2010 年证券市场周刊电力设备及新能源行业最佳分析师第一名, 2011 年进入广发证券发展研究中心。

袁斌, 研究助理, 西南交通大学电力电子技术工学硕士, 6 年艾默生研发、市场研究经验, 2009 年进入广发证券发展研究中心。联系方式: yb9@gf.com.cn, 0755-82739411。

王昊, 研究助理, 英国诺丁汉大学电力电子工程博士, 2010 年进入广发证券发展研究中心。联系方式: wh15@gf.com.cn, 020-87555888-681。

曾维强, 研究助理, 中科院上海分院光电薄膜工学硕士, 多年太阳能技术市场研究经验, 2010 年进入广发证券发展研究中心。联系方式: zwq3@gf.com.cn, 0755-82535901。

武夏, 研究助理, 复旦大学金融学硕士, 2011 年进入广发证券发展研究中心。联系方式: wuxia@gf.com.cn, 021-68817881。

相关研究报告

电气设备 2012 年投资策略: 电网投资结构性增长, 国网体系企业受益较多	武夏	2011-11-29
光伏价格数据跟踪 (11.17-11.23): 欧洲组件和电池片跌幅扩大, 国内多晶硅价格回升	武夏	2011-11-24
光伏价格数据跟踪 (11.10-11.16): 高纯硅价格触及 30 美元/公斤底线	武夏	2011-11-17

广发证券—行业投资评级说明

买入(Buy): 预期未来 12 个月内, 行业指数强于大盘 10%以上。

持有(Hold): 预期未来 12 个月内, 行业指数相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。

卖出(Sell): 预期未来 12 个月内, 行业指数弱于大盘 10%以上。

	广州市	深圳市	北京市	上海市
地址	广州市天河北路 183 号 大都会广场 5 楼	深圳市福田区民田路 178 号华融大厦 9 楼	北京市西城区月坛北街 2 号 月坛大厦 18 层	上海市浦东南路 528 号 上海证券大厦北塔 17 楼
邮政编码	510075	518026	100045	200120
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn			
服务热线	020-87555888-8612			

免责声明

广发证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本报告只发送给广发证券重点客户, 不对外公开发布。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券股份有限公司认为可靠, 但广发证券不对其准确性或完整性做出任何保证。报告内容仅供参考, 报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任, 除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法, 并不代表广发证券或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断, 可随时更改且不予通告。

本报告旨在发送给广发证券的特定客户及其它专业人士。未经广发证券事先书面许可, 任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用, 否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。